

ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Небылицин Ю.С., Кухтенков П.А., Носатович Г.М., Береснева Е.Н.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Витебский областной диагностический центр

Актуальность. В последние годы отмечается рост частоты тромбоза глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей. Эпидемиологические исследования показывают, что в экономически развитых странах частота развития ТГВ составляет 100 на 100 000 населения в год [1, 2, 3, 4]. В возникновении ТГВ имеет значение: изменение внутренней стенки сосуда, повышение свертываемости и замедление тока крови. В данных условиях венозная стенка находится в состоянии ишемии, а каскад возникающих реакций приводит к повреждению ее структуры продуктами метаболизма активированных лейкоцитов. Это является стимулом для включения в патологический процесс иммунокомпетентной системы [5]. В связи с этим, можно предположить участие в патогенезе заболевания иммунной системы. Правильная оценка степени иммунной дисфункции позволит включать иммунокорректирующую терапию в комплексное лечение больных ТГВ. Поэтому изучение состояния факторов клеточного и гуморального иммунитета при данной патологии является актуальным.

Цель. Изучить особенности иммунного статуса у пациентов острым тромбозом глубоких вен нижних конечностей.

Материал и методы. Обследовали 45 пациентов ТГВ, которые находились на лечении в хирургическом отделении отделенческой клинической больницы на станции Витебск в период 2005-2006г. Среди них мужчин было 25, женщин 20. Острый илюофеморальный тромбоз выявлен у 6 пациентов, бедренной вены-14, подколенной вены-7, икроножных вен-2, берцовых вен-6, мышечных синув-

сов-10. Правосторонняя локализация выявлена у 20, левосторонняя у 25 пациентов. В основной группе производили забор венозной крови из локтевой вены. При лабораторном обследовании оценивали иммунный статус. Были произведены тесты определения субпопуляции Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, концентрации сывороточных иммуноглобулинов основных классов (Ig G, Ig M, Ig A). Изучены иммунорегуляторный индекс (ИРИ), фагоцитарная активность лейкоцитов, фагоцитарное число (ФЧ), фагоцитарный индекс (ФИ), уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). В качестве контрольной группы обследовано 19 человек без клинических проявлений ТГВ. Полученные данные заносились в протоколы. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью электронных таблиц Microsoft Excel XP.

Результаты. В венозной крови контрольной группы количество Т-лимфоцитов общих (Е-РОК) составило $58,21 \pm 0,94\%$, Т-лимфоцитов активных (Еа-РОК) - $26,42 \pm 0,68\%$, Т-хелперов - $35,57 \pm 0,55\%$, Т-супрессоров - $22,73 \pm 0,64\%$, ЦИК $56,61 \pm 5,73$ ед., ИРИ - $1,58 \pm 0,04$. Уровень НСТ - теста спонтанного - $11,53 \pm 1,03\%$, НСТ - теста стимулированного - $55,42 \pm 2,42\%$, ФИ - $61,05 \pm 1,51\%$, ФЧ - $4,66 \pm 0,16$ ($n=19$, $M \pm m$). Количество В-лимфоцитов - $6,15 \pm 0,34\%$, IgA - $1,80 \pm 0,12$, IgM - $1,26 \pm 0,12$, IgG - $14,17 \pm 0,73$ ($n=14$, $M \pm m$).

В крови, взятой из локтевой вены у больных с ТГВ количество Т-лимфоцитов общих (Е-РОК) составило $52,09 \pm 1,56\%$, Т-лимфоцитов активных (Еа-РОК) - $27,36 \pm 1,19\%$, Т-хелперов - $30,02 \pm 1,47\%$, Т-супрессоров - $22,11 \pm 1,39\%$, ЦИК - $59,37 \pm 5,84$ ед., ИРИ - $1,6 \pm 0,13$. НСТ-тест спонтанный составил $22,09 \pm 1,13\%$, НСТ-тест стимулированный - $56,97 \pm 1,94\%$, ФИ - $67,4 \pm 1,45\%$, ФЧ - $7,71 \pm 0,41$ ($n=45$, $M \pm m$). Количество В-лимфоцитов $6,14 \pm 0,5\%$ ($n=21$, $M \pm m$), IgA - $2,04 \pm 0,23$, IgM - $1,83 \pm 0,11$, IgG - $11,7 \pm 0,93$ ($n=14$, $M \pm m$).

В крови, взятой из локтевой вены у больных с ТГВ, отмечалось уменьшение Т-лимфоцитов общих на 10,5%. Содержание Т-лимфоцитов активных по сравнению с контрольной группой статистически не отличалось. Одновременно отмечено уменьшение содержания Т-хелперов на 15,6%. Содержание Т-супрессоров в контрольной группе и пациентов с ТГВ статистически не отличалось. Функциональная активность нейтрофилов в спонтанном НСТ-тесте по сравнению с контрольной группой оказалась увеличенной у пациентов с ТГВ на 91,6%. В стимулированном НСТ-тесте функциональная активность нейтрофилов статистически не отличалась от контрольной группы. Фагоцитарное число и фагоцитарный индекс по сравнению с контрольной группой оказались увеличенными соответ-

ственно на 65,5% и 10,4% ($p<0,05$). Содержание ЦИК по сравнению с контрольной группой статистически не отличалось.

Содержание В-лимфоцитов по сравнению с контрольной группой статистически не отличалось. Уровень Ig A был статистически не отличался. Уровень Ig M оказался выше на 45,23%, а IgG ниже на 17,5% ($p<0,05$) по сравнению с контрольной группой.

При исследовании иммунного статуса у пациентов с дистальными формами ТГВ были получены результаты: количество Т-лимфоцитов общих (Е-РОК) составило $55,31\pm 2,22\%$, Т-лимфоцитов активных (Еа-РОК)

- $28,35\pm 1,65\%$, Т-хелперов - $35,1\pm 2,45\%$, Т-супрессоров - $20,6\pm 1,71\%$, ЦИК - $59,8\pm 10,4$ ед., ИРИ - $2\pm 0,25$. НСТ тест спонтанный составил $22,55\pm 1,52\%$, НСТ - тест стимулированный - $57,95\pm 2,8\%$, ФИ - $66,95\pm 2,06\%$, ФЧ - $7,08\pm 0,61$ ($n=18$, $M\pm m$). Количество В-лимфоцитов - $6,35\pm 0,26\%$ ($n=11$, $M\pm m$).

При исследовании иммунного статуса у пациентов с проксимальными формами ТГВ были получены результаты: количество Т-лимфоцитов общих (Е-РОК) составило $50,77\pm 1,94\%$, Т-лимфоцитов активных (Еа-РОК) - $27,73\pm 1,38\%$, Т-хелперов - $27,74\pm 1,45\%$, Т-супрессоров $23,11\pm 1,92\%$, ЦИК - $65,12\pm 10,4$ ед., ИРИ - $1,42\pm 0,13$. НСТ-тест спонтанный составил $22,03\pm 1,49\%$, НСТ - тест стимулированный - $56,74\pm 2,38\%$, ФИ - $68\pm 1,74\%$, ФЧ - $7,83\pm 0,51$ ($n=27$, $M\pm m$). Количество В-лимфоцитов - $5,83\pm 0,86\%$ ($n=10$, $M\pm m$).

В группе больных с проксимальными формами ТГВ в сравнении с дистальными формами, отмечалось снижение Е-РОК на 8,2%, Т-хелперов на 21%, ИРИ на 29%, В-лимфоцитов на 8,2% ($p<0,05$).

Таким образом при ТГВ имеет место нарушение Т-клеточного звена иммунитета: уменьшение количества Т-лимфоцитов, их субпопуляций, снижение клеточно-опосредованного иммунитета. Подавление гуморального иммунитета подтверждалось изменением функциональной активности, для оценки которой исследовался уровень иммуноглобулинов. Изменения иммунного статуса у пациентов с проксимальными формами ТГВ носят более выраженный характер.

Выводы.

1. У пациентов с ТГВ имеет место развитие дисфункции иммунной системы и иммунологической недостаточности. Изменения иммунного статуса затрагивают Т-клеточный и гуморальный иммунитет.

2. У пациентов с проксимальными формами ТГВ дисфункция иммунной системы носит более выраженный характер.

3. Данные результаты подтверждают важную роль изменений иммунного статуса в патогенезе ТГВ и необходимости применения иммунокорректирующих препаратов в комплексном лечении пациентов данной категории.

Литература:

1.Флебология: Руководство для врачей / Савельев В.С., Гологорский В.А. Дириенко А.И. и др.: Под ред. В.С. Савельева. - М.: Медицина, 2001. - 664 с.

2. Тромбозмболия легочной артерии по материалам скорой медицинской помощи / С.А.Пигин, Н.Ф.Трофимов, С.В.Леонченко и др. // Вопросы ангиологии, сосудистой и оперативной хирургии. - Рязань, 2005. - С 36-40.

3. Воробей А.В. Профилактика и лечение тромбозмболических осложнений в хирургической практике / Медицинская панорама. - 2006 - №2.

4. Профилактика и лечение тромбоза глубоких вен. Учебно-методическое пособие / М.Т. Воевода, А.А. Бешко- Минск : Белпринт, 2006. - 48 с.

5. Ройт А. Основы иммунологии. -М.: 1991. - 1990. - 150с.